

Title (en)

Turbine with adjustable spiral casing for the admission of the gas.

Title (de)

Turbine mit regelbarem Spiralgehäuse für die Gaszufuhr.

Title (fr)

Turbine dont la volute d'admission des gaz est réglable.

Publication

EP 0043305 A1 19820106 (FR)

Application

EP 81400954 A 19810616

Priority

FR 8014461 A 19800627

Abstract (en)

Gas turbine comprising means for controlling the admission speed of the gases driving the turbine to the wheel of the latter. The said control means consist of curved segments (14, 15) defining most of the length of the spiral inner profile of the body (1) of the turbine and adjustable in terms of their position relative to the wheel (2) under the action of control members (18, 19, 20) controlled from outside. The invention is used particularly on an exhaust-gas turbine for driving a supercharging compressor of internal-combustion engines, the adjustable-spiral turbine making it possible to drive the compressor at a speed ensuring high efficiency, independently of the speed of the engine. <IMAGE>

Abstract (fr)

Turbine à gaz comprenant des moyens pour contrôler la vitesse d'admission des gaz d'entraînement de la turbine sur la roue de cette dernière. Lesdits moyens de contrôle sont constitués par des segments incurvés 14, 15 définissant la majeure partie de la longueur du profil interne en volute du corps (1) de la turbine et réglables dans leur position par rapport à la roue (2) sous l'action d'organes de contrôle (18, 19, 20) commandés de l'extérieur. Application : notamment à une turbine à gaz déchappement pour l'entraînement d'un compresseur de suralimentation de moteurs à combustion interne, la turbine à volute réglable permettant d'entrainer le compresseur à un régime procurant un bon rendement, indépendamment du régime du moteur.

IPC 1-7

F01D 17/14

IPC 8 full level

F01D 17/14 (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 17/146 (2013.01); **F05D 2250/15** (2013.01); **F05D 2250/25** (2013.01)

Citation (search report)

- US 3149820 A 19640922 - MAIO ANTHONY M
- FR 2071539 A5 19710917 - NEU ETS
- FR 1577168 A 19690801
- FR 1512184 A 19680202 - GARRETT CORP
- FR 2180411 A5 19731123 - CAV LTD [GB]
- DE 448685 C 19270820 - KARL WERNERT

Cited by

GB2178111A; GB2178111B; EP0212834A3; US4729715A; AU603988B2; EP0240381A1; FR2595118A1; US4776757A

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0043305 A1 19820106; FR 2485634 A1 19811231

DOCDB simple family (application)

EP 81400954 A 19810616; FR 8014461 A 19800627